

Installationsguide

SUSE Linux Enterprise Desktop 12

Visar systemkraven och vägleder dig steg för steg genom installationen av SUSE Linux Enterprise Desktop från en DVD-skiva eller ISO-avbildning.

publiceringsdatum: October 15, 2014

Innehållsförteckning

1 Välkommen till SUSE Linux Enterprise Desktop

Mer detaljerade installationsanvisningar och strategier för distribution finns i dokumentationen för SUSE Linux Enterprise Desktop på http://www.suse.com/documentation/ ↗.

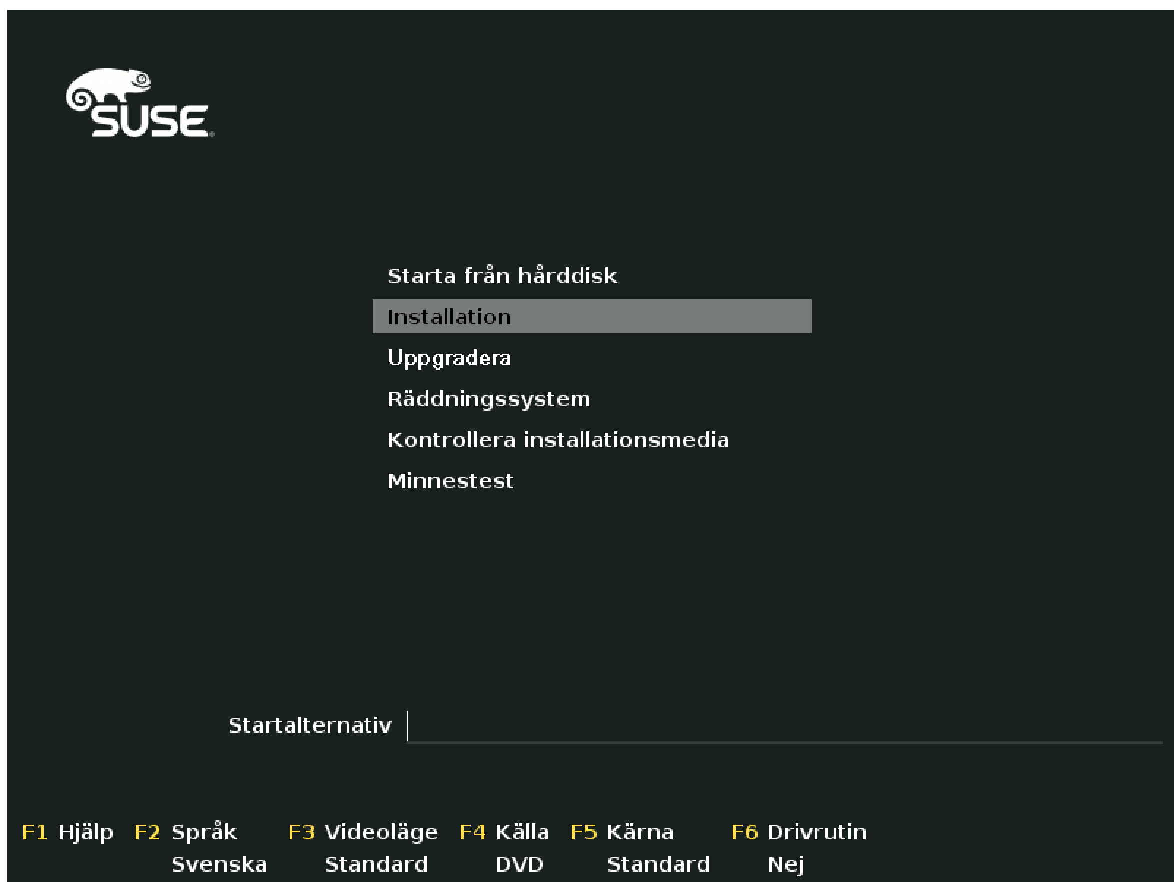
1.1 Systemkrav

- en AMD64/Intel* EM64T-processor (32-bitars processorer kan inte användas)
- 512 MB fysiskt RAM-minne (1 GB eller mer rekommenderas)
- 3,5 GB tillgängligt diskutrymme (mer rekommenderas)
- 800 × 600 bildskärmsupplösning (1 024 × 768 eller högre rekommenderas)

1.2 Installera SUSE Linux Enterprise Desktop

Följ de här anvisningarna om det inte finns något Linux-system på datorn eller om du vill ersätta ett befintligt Linux-system.

1. Sätt i DVD-skivan med SUSE Linux Enterprise Desktop i enheten och starta installationsprogrammet genom att starta om datorn. På datorer med ett traditionellt BIOS visas den grafiska startskärmen nedan. På datorer med UEFI används en något annorlunda startskärm. Det går att starta säkert på UEFI-datorer.
   Ändra språk för installationsprogrammet med F2. En motsvarande tangentbordslayout väljs automatiskt. Se *Book* "Deployment Guide" *3 "Installation with YaST"3.2.1.1 "The Boot Screen on Machines Equipped with Traditional BIOS"* eller *Book* "Deployment Guide" *3 "Installation with YaST"3.2.1.2 "The Boot Screen on Machines Equipped with UEFI"* för mer information om att ändra startalternativ.



2. Välj *Installation* i startfönstret och tryck sedan på Retur. Systemet startas och läser in installationsprogrammet för SUSE Linux Enterprise Desktop.

3. *Språk* och *Tangentbordslayout* initieras med de språkinställningar du valde på startskärmen. Ändra dem här om det behövs.
Läs licensavtalet. Det visas på det språk du valde på startskärmen. *Licensöversättningar* finns tillgängliga. Du måste acceptera avtalet genom att markera *Jag accepterar licensvillkoren* för att installera SUSE Linux Enterprise Desktop. Fortsätt med *Nästa*.

SUSE

Språk, tangentbord och licensavtal

Språk: Swedish - Svenska

Tangentbordslayout: Svensk

Licensavtal

Språkalternativ för licensen...

Licensavtal för programvara från SUSE

LÄS IGENOM AVTALET NOGGRANT. GENOM ATT KÖPA, INSTALLERA OCH/ELLER ANVÄNDA PROGRAMVARAN (INKLUSIVE DESS KOMPONENTER) GODKÄNNER NI VILLKOREN I DETTA AVTAL OCH BEKRÄFTAR ATT NI HAR LÄST OCH FÖRSTÅR DETTA AVTAL. ENDAST OM NI GODKÄNNER VILLKOREN FÅR NI HÄMTA, INSTALLERA ELLER ANVÄNDA PROGRAMVARAN. EN PERSON SOM AGERAR FÖR EN ORGANISATIONS RÄKNING INTYGAR ATT HAN ELLER HON HAR BEHÖRIGHET ATT INGÅ DETTA AVTAL FÖR DENNAS RÄKNING.

Detta licensavtal för SUSE-programvara ("Avtalet") är en juridisk överenskommelse mellan Er (som juridisk person eller enskild individ) och SUSE LLC ("SUSE"). Den programvaruprodukt som anges i rubriken på detta Avtal, dess struktur, organisation och medföljande dokumentation (gemensamt benämnt "Programvaran") skyddas enligt upphovsrättslagstiftningen i USA och andra länder, och omfattas av villkoren i Avtalet. Alla ändringar, uppdateringar, förbättringar eller uppgraderingar av Programvaran som du hämtar eller tar emot som inte har ett medföljande licensavtal för SUSE-programvara som uttryckligen ersätter detta Avtal betraktas som programvara som regleras av detta Avtal.

LICENSER. Programvaran och alla dess komponenter ägs av SUSE eller andra leverantörer och skyddas av upphovsrättslagar och annan gällande lagstiftning. Enligt villkoren i detta Avtal beviljas ni av SUSE en permanent, icke-överförbar och global licens att kopiera och använda exemplar av Programvaran inom er organisation (enligt nedanstående definition). Många av de enskilda komponenterna som ingår i Programvaran licensieras enligt en

Jag accepterar licensvillkoren.

Hjälp | Avbryt | Tillbaka | Nästa

4. En systemanalys utförs där installationsprogrammet söker efter lagringsenheter och försöker hitta andra installerade system. Om det inte gick att konfigurera nätverket automatiskt när installationssystemet startades, öppnas dialogrutan *Nätverksinställningar*.
Efter att minst ett nätverksgränssnitt har konfigurerats kan du registrera systemet hos SUSE Customer Center (SCC). Ange e-postadressen som är kopplad till ditt SCC-konto och registreringskoden för SUSE Linux Enterprise Desktop. En lyckad registrering är nödvändig för att du ska kunna få produktuppdateringar och vara berättigad till teknisk support. Fortsätt med *Nästa*.

Nätverksinställningar...

Registrering

SUSE Linux Enterprise Desktop 12

Ange en registrerings- eller utvärderingskod för produkten och ditt användarnamn/din e-postadress från SUSE Customer Center i fälten nedan. Säkerhetsuppdateringar och allmänna uppdateringar är bara tillgängliga för registrerade system.

Om du hoppar över produktregistreringen nu, bör du komma ihåg att göra det när installationen är klar.

E-postadress

Registreringskod

Lokal registreringsserver...

Hoppa över registrering

Hjälp | Versionsinformation... | Avbryt | Tillbaka | Nästa

Tips: Installera produktkorrigeringsfiler vid installationen

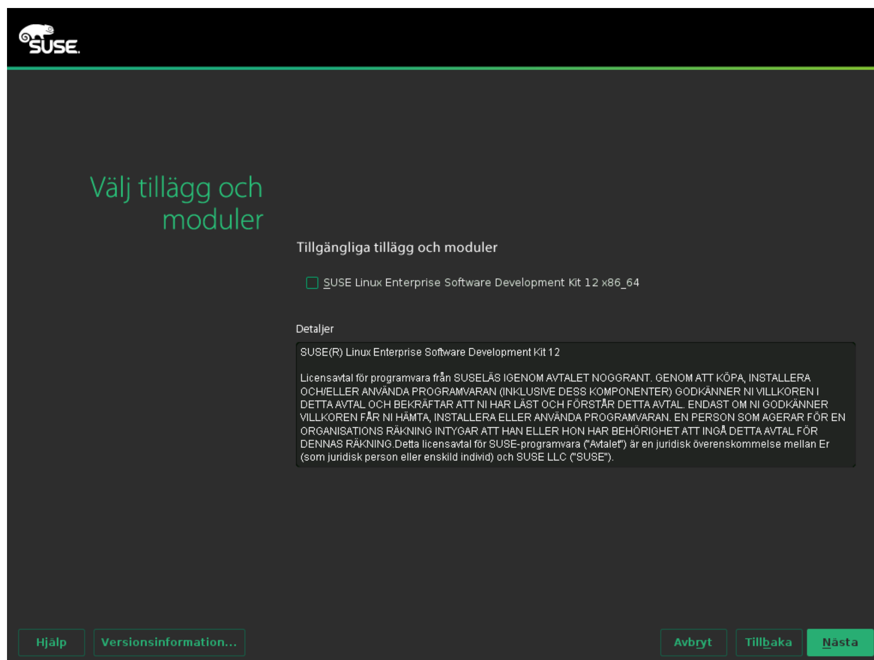
Om SUSE Linux Enterprise Desktop har registrerats hos SUSE Customer Center, blir du tillfrågad om du vill installera de senaste tillgängliga onlineuppdateringarna under installationen. Om du väljer *Ja* installeras systemet med de senaste paketen utan att du behöver installera uppdateringarna efter installationen. Vi rekommenderar att du aktiverar det alternativet.

Notera: Versionskommentarer

Från och med denna punkt kan du visa versionskommentarerna från alla skärmar under installationen genom att välja *Versionsfakta*.

5. Efter att systemet har registrerats visar YaST en lista över tilläggsprodukter och tillägg som finns tillgängliga för SUSE Linux Enterprise Desktop från SUSE Customer Center. Listan innehåller både gratis tillägg, t.ex. SUSE Linux Enterprise SDK, och tilläggsprodukter som

kräver en registreringsnyckel som kan kosta pengar. Klicka på en post för att se beskrivningen. Du kan också markera en tilläggsprodukt eller ett tillägg för installation genom att markera kryssrutan. Fortsätt med *Nästa*.



6. I dialogrutan *Tilläggsprodukt* kan du lägga till fler programvarukällor (s.k. ”arkiv”) i SUSE Linux Enterprise Desktop som inte kommer från SUSE Customer Center. Sådana tilläggsprodukter kan innehålla tredjepartsprodukter och -drivrutiner eller extra programvara för systemet.



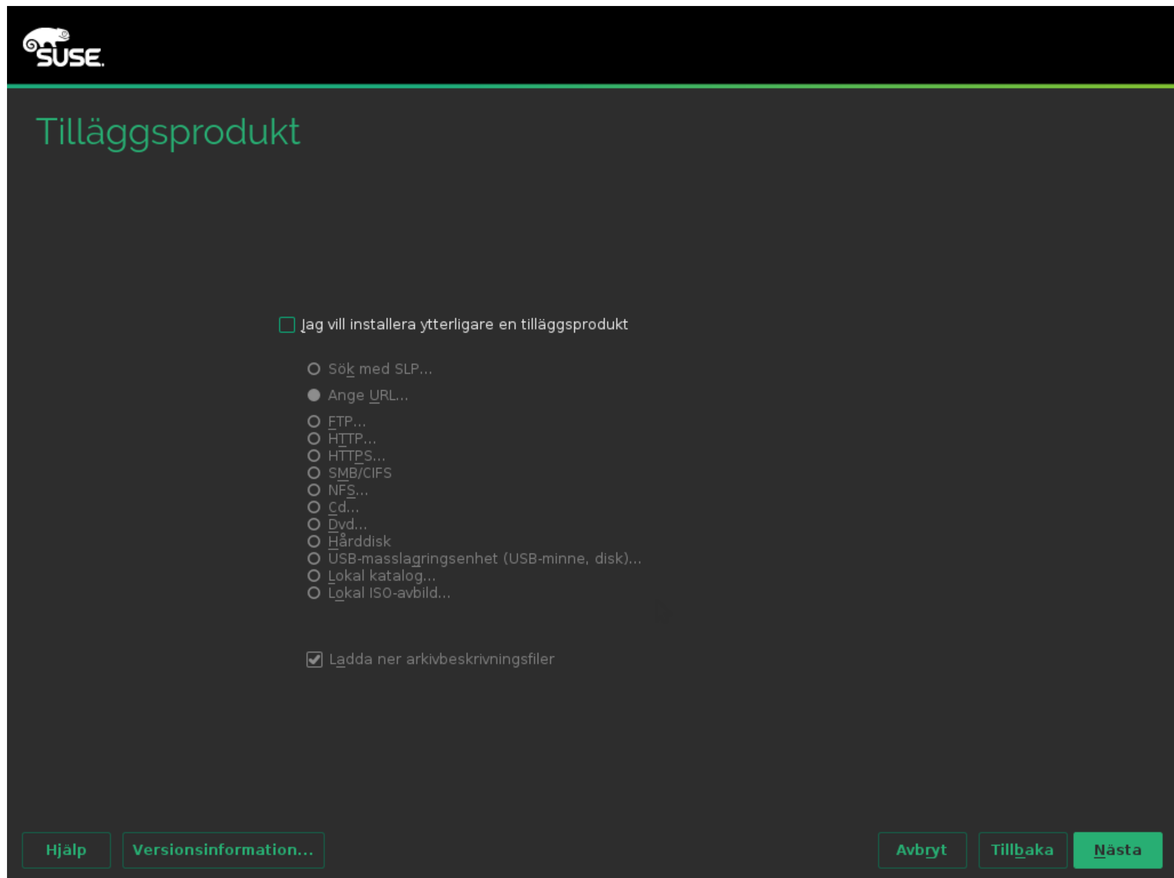
Tips: Lägga till drivrutiner under installationen

Du kan också lägga till arkiv för drivrutinsuppdateringar via dialogrutan *Tilläggsprodukter*. Drivrutinsuppdateringar för SUSE Linux Enterprise finns på http://drivers.suse.com/ ↗. De drivrutinerna har skapats via Partner Linux Driver Program.

Om du vill hoppa över det här steget fortsätter du med *Nästa*. Annars aktiverar du *Jag vill installera en tilläggsprodukt*. Ange en medietyp, en lokal sökväg eller en nätverksresurs där arkivet finns och följ anvisningarna på skärmen.

Markera *Ladda ner arkivbeskrivningsfiler* om du vill hämta filerna som beskriver arkivet nu. Om alternativet är inaktiverat hämtas det efter att installationen startat. Fortsätt med *Nästa* och sätt i ett medium om det behövs. Beroende på produktens innehåll kan det bli

nödvändigt att acceptera ytterligare licensavtal. Fortsätt med *Nästa*. Om du har valt en tilläggsprodukt som kräver en registreringsnyckel ombeds du ange den på sidan *Koder för registrering av tillägg och moduler*.



7. Granska den partitionsinställning som systemet föreslår. Ändra den om det behövs. Du har följande alternativ:

Redigera förslagsinställningar

Du kan ändra alternativ för de föreslagna inställningarna, men inte den föreslagna partitionslayouten.

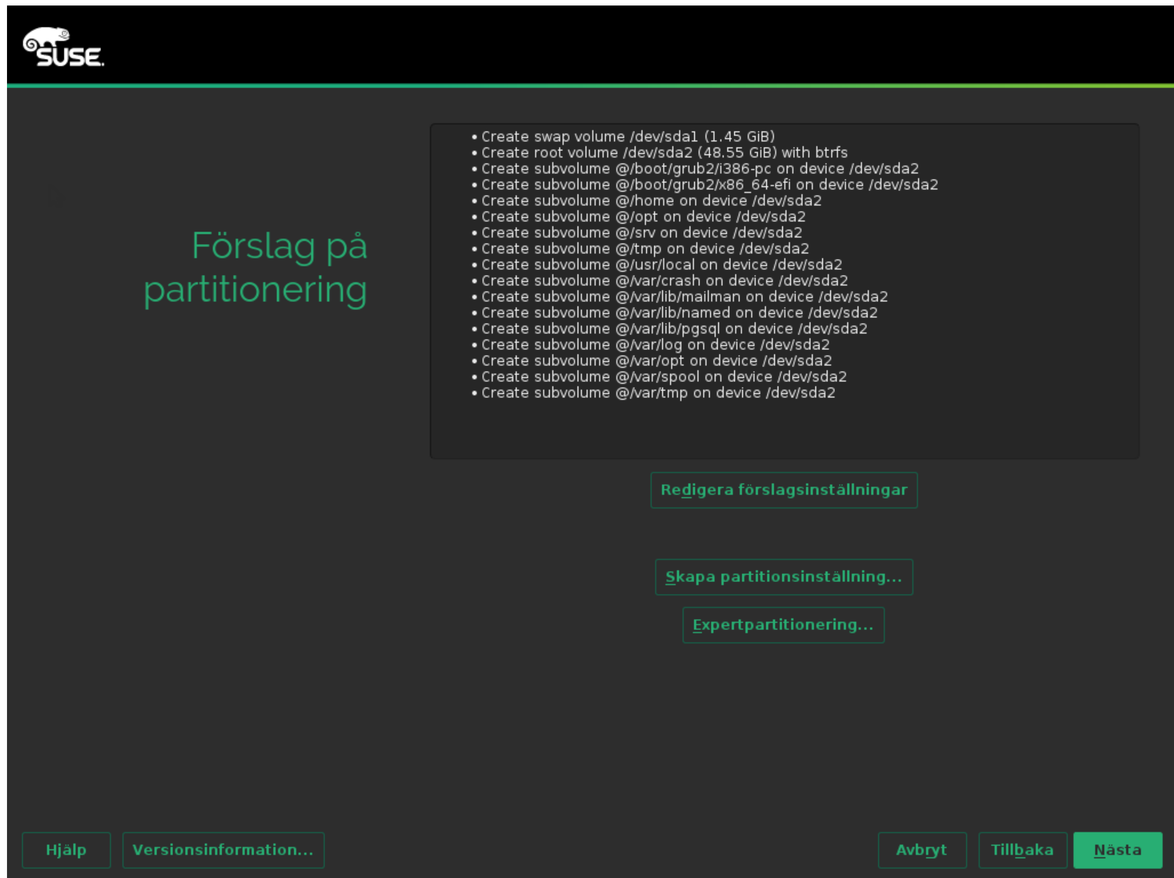
Skapa partitionsinställning

Välj en disk att använda förslaget på.

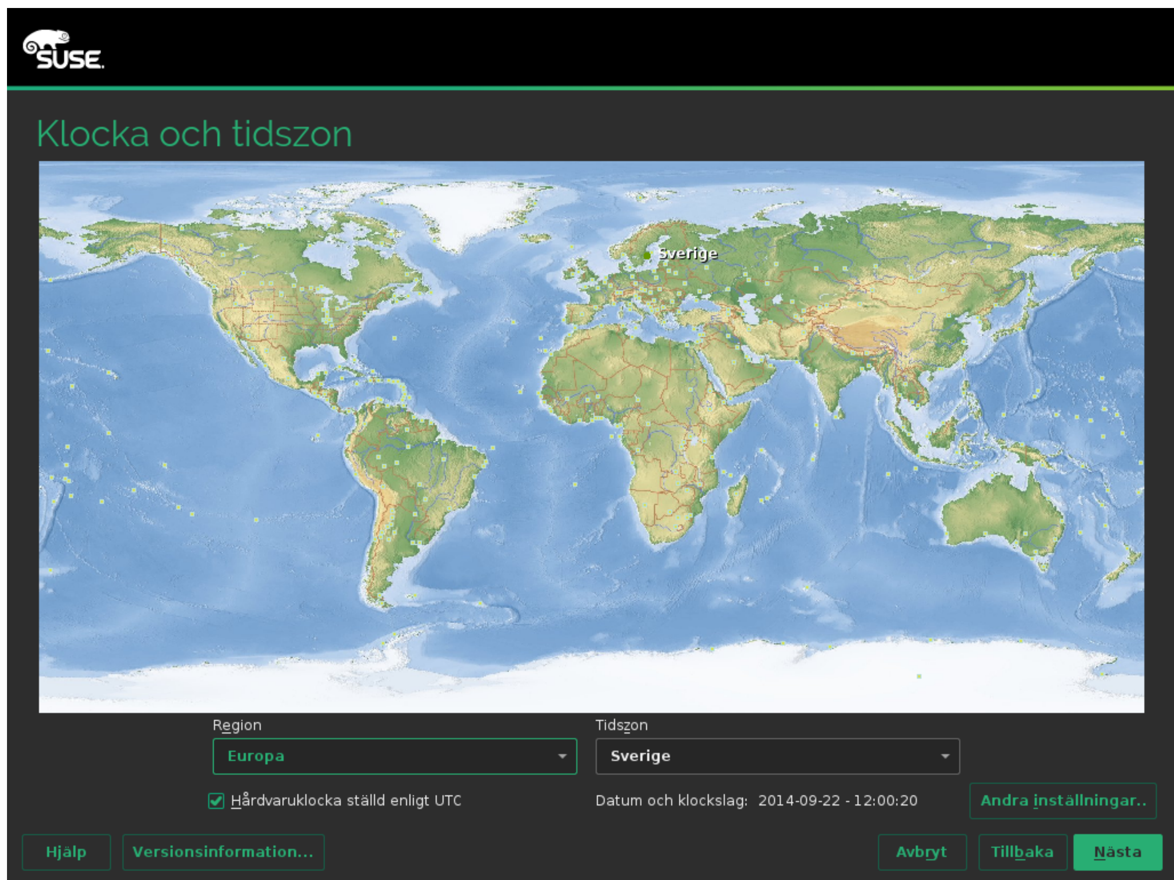
Expertpartitionering

Öppnar *Expertpartitionering* som beskrivs i *Book* "Deployment Guide" *12 "Advanced Disk Setup"12.1 "Using the YaST Partitioner"*.

Om du vill godkänna den föreslagna inställningen utan ändringar väljer du *Nästa* för att fortsätta.



8. Välj klocka och tidszon. Om du vill justera tiden manuellt eller konfigurera en NTP-server för tidssynkronisering väljer du *Andra inställningar*. Se *Book "Deployment Guide" 3 "Installation with YaST"3.9 "Clock and Time Zone"* för detaljerad information. Fortsätt med *Nästa*.



9. Skapa en lokal användare genom att skriva för- och efternamnet i fältet *Användarens fullständiga namn*, inloggningsnamnet i fältet *Användarnamn* och lösenordet i fältet *Lösenord*. Lösenordet bör vara minst åtta tecken långt och innehålla både versaler, gemener och siffror. Lösenordet får vara högst 72 tecken långt och är skiftlägeskänsligt.
   Av säkerhetsskäl rekommenderar vi också starkt att du *inte* aktiverar *Automatisk inloggning*. Du bör *inte* heller välja *Använd det här lösenordet för systemadministratören* utan i stället ange ett separat `root`-lösenord i nästa steg av installationen. E-post som genereras av systemet skickas som standard till användaren `root`. Markera *Ta emot systempost* om du hellre vill ha få den som den användare du skapade.
   Om du väljer *Ändra* visas expertalternativen som förklaras i *Book* “Deployment Guide” *9 “Managing Users with YaST”*. Fortsätt med *Nästa*.

10. Ange ett lösenord för systemadministratörskontot (kallas även `root`-användaren).
    Glöm inte `root`-lösenordet! Lösenordet kan inte återfås efter att det angetts här. Mer information hittar du i *Book* “Deployment Guide” *3 “Installation with YaST”3.11 “Password for the System Administrator* `root`*”*. Fortsätt med *Nästa*.

11. Använd fönstret *Inställningar för installation* om du vill granska och vid behov ändra ett antal föreslagna inställningar för installation. Den aktuella konfigurationen visas för varje inställning. Ändra den genom att klicka på rubriken. Det går att ändra vissa inställningar direkt, t.ex. brandvägg eller SSH, genom att klicka på respektive länkar.



Tips: Fjärråtkomst

De ändringar du gör här kan du också göra senare när som helst från det installerade systemet. Om du behöver fjärråtkomst direkt efter installationen bör du ändra inställningarna *Brandvägg och SSH* efter dina behov.

Programvara

I standarduppsättningen av programvara ingår bassystemet och X Window med skrivbordsmiljön GNOME. Om du klickar på *Programvara* öppnas fönstret *Programval och systemaktiviteter*, där du kan ändra programvalet genom att markera eller avmarkera mönster. Varje mönster innehåller ett antal programpaket som behövs

för specifika funktioner (t.ex. webb- och LAMP-server eller utskriftsserver). Om du vill ha ett mer detaljerat urval baserat på programpaket att installera, väljer du *Detaljer* för att växla till *Programvaruhanteraren* i YaST. Mer information finns i *Book* “Deployment Guide” *6 “Installing or Removing Software”*.

Start

I det här avsnittet visas konfiguration för starthanteraren. Vi rekommenderar att du bara ändrar standardinställningarna om det verkligen behövs. Se *Book* “Administration Guide” *13 “The Boot Loader GRUB 2”* för mer information.

Brandvägg och SSH

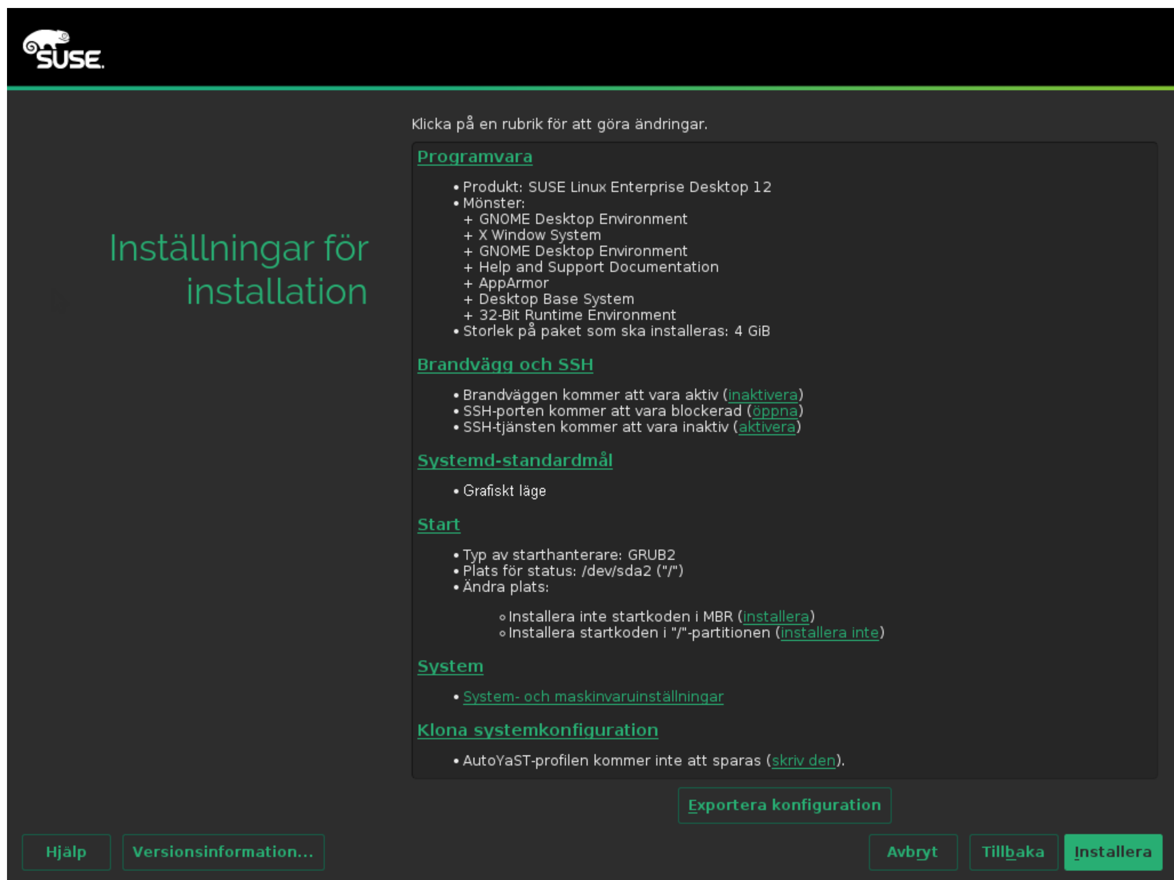
Som standard är brandväggen aktiverad med det aktiva nätverksgränssnittet konfigurerat för den externa zonen. Se *Book* “Security Guide” *15 “Masquerading and Firewalls”15.4 “SuSEFirewall2”* för mer information om konfiguration.
SSH-tjänsten är inaktiverad som standard och porten (22) är stängd. Därför är det inte möjligt att logga in via fjärranslutning som standard. Klicka på *aktivera och öppna* om du vill växla inställningarna.

Systemd-standardmål och -tjänster

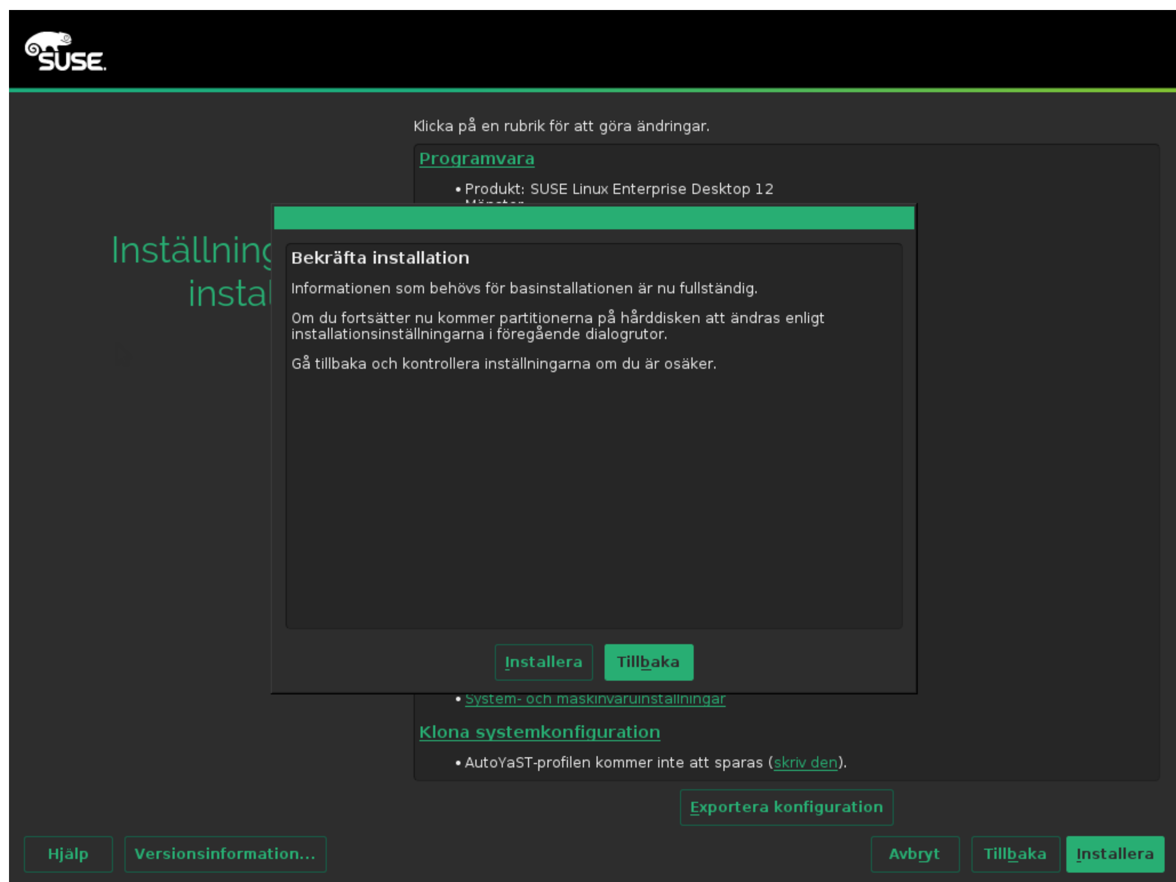
Som standard startar systemet i det *grafiska* målet, med stöd för nätverk, flera användare och inloggningshanterare. Växla till *fleranvändare* om du inte behöver logga in via inloggningshanteraren.

System

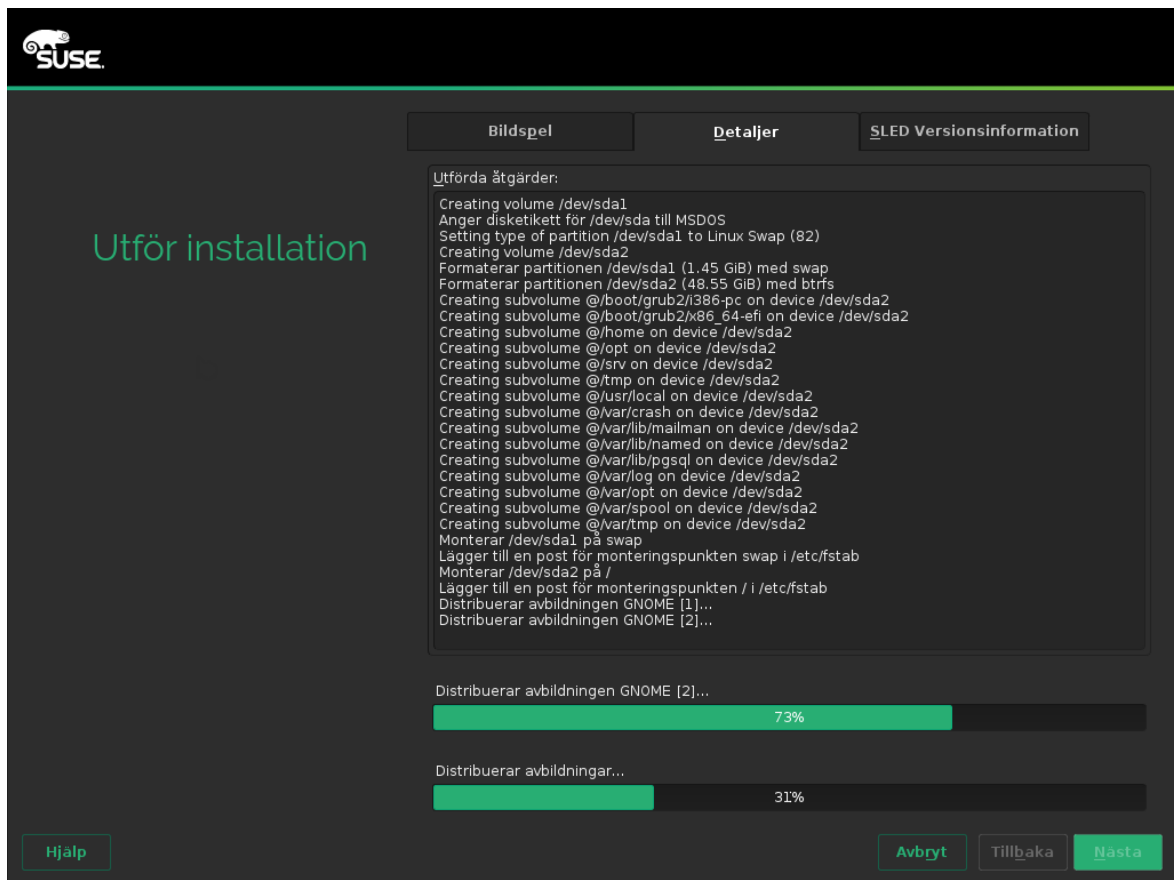
Visa detaljerad information om maskinvaran genom att klicka på *System*. I fönstret som visas kan du också ändra *Kärninställningar* – se *Book* “Deployment Guide” *3 “Installation with YaST”3.12.5 “System”* för mer information.



12. Efter att du har slutfört konfigurationen av systemet i fönstret *Inställningar för installation* klickar du på *Installera*. Beroende på programvalet kan du behöva godkänna licensavtal innan bekräftelsefönstret för installationen visas. Fram till den här punkten har inga ändringar gjorts i systemet. Efter att du har klickat på *Installera* för andra gången startar installationsprocessen.



13. Under installationen visas förloppet detaljerat i fönstret *Utför installation*.



14. Efter att installationen har slutförts startas datorn om med det installerade systemet. Logga in och starta YaST för att finjustera systemet. Om du inte använder en grafisk miljö eller arbetar via fjärranslutning läser du *Book "Administration Guide" 3 "YaST in Text Mode"* för mer information om att använda YaST från en terminal.

2 Juridisk information

Copyright© 2006– 2014 SUSE LLC och bidragsgivare. Med ensamrätt.

Tillstånd beviljas att kopiera, distribuera och/eller ändra detta dokument enligt villkoren i GNU Free Documentation License, version 1.2 eller (som tillval) version 1.3. Det bestående avsnittet är denna copyrighttext och licens. En kopia av licensen version 1.2 ingår i avsnittet med titeln "GNU Free Documentation License".

SUSE:s och Novells varumärken finns i listan över Novells varumärken och tjänstmärken http://www.novell.com/company/legal/trademarks/tmlist.html. Alla övriga varumärken tillhör respektive ägare. Varumärkessymboler (® , ™ , osv) används för varumärken som tillhör SUSE eller Novell. En asterisk (*) används för varumärken som tillhör tredje part.

All information i handboken har utarbetats med stor omsorg. Detta är emellertid ingen garanti för informationens riktighet. Varken SUSE LLC, dess dotterbolag, författarna eller översättarna kan hållas ansvariga för eventuella felaktigheter eller konsekvenserna därav.

GNU Free Documentation License

Copyright (C) 2000, 2001, 2002 Free Software Foundation, Inc. 51 Franklin St, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA. Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies of this license document, but changing it is not allowed.

0. PREAMBLE

The purpose of this License is to make a manual, textbook, or other functional and useful document "free" in the sense of freedom: to assure everyone the effective freedom to copy and redistribute it, with or without modifying it, either commercially or noncommercially. Secondarily, this License preserves for the author and publisher a way to get credit for their work, while not being considered responsible for modifications made by others.

This License is a kind of "copyleft", which means that derivative works of the document must themselves be free in the same sense. It complements the GNU General Public License, which is a copyleft license designed for free software.

We have designed this License in order to use it for manuals for free software, because free software needs free documentation: a free program should come with manuals providing the same freedoms that the software does. But this License is not limited to software manuals; it can be used for any textual work, regardless of subject matter or whether it is published as a printed book. We recommend this License principally for works whose purpose is instruction or reference.

1. APPLICABILITY AND DEFINITIONS

This License applies to any manual or other work, in any medium, that contains a notice placed by the copyright holder saying it can be distributed under the terms of this License. Such a notice grants a world-wide, royalty-free license, unlimited in duration, to use that work under the conditions stated herein. The "Document", below, refers to any such manual or work. Any member of the public is a licensee, and is addressed as "you". You accept the license if you copy, modify or distribute the work in a way requiring permission under copyright law.

A "Modified Version" of the Document means any work containing the Document or a portion of it, either copied verbatim, or with modifications and/or translated into another language.

A "Secondary Section" is a named appendix or a front-matter section of the Document that deals exclusively with the relationship of the publishers or authors of the Document to the Document's overall subject (or to related matters) and contains nothing that could fall directly within that overall subject. (Thus, if the Document is in part a textbook of mathematics, a Secondary Section may not explain any mathematics.) The relationship could be a matter of historical connection with the subject or with related matters, or of legal, commercial, philosophical, ethical or political position regarding them.

The "Invariant Sections" are certain Secondary Sections whose titles are designated, as being those of Invariant Sections, in the notice that says that the Document is released under this License. If a section does not fit the above definition of Secondary then it is not allowed to be designated as Invariant. The Document may contain zero Invariant Sections. If the Document does not identify any Invariant Sections then there are none.

The "Cover Texts" are certain short passages of text that are listed, as Front-Cover Texts or Back-Cover Texts, in the notice that says that the Document is released under this License. A Front-Cover Text may be at most 5 words, and a Back-Cover Text may be at most 25 words.

A "Transparent" copy of the Document means a machine-readable copy, represented in a format whose specification is available to the general public, that is suitable for revising the document straightforwardly with generic text editors or (for images composed of pixels) generic paint programs or (for drawings) some widely available drawing editor, and that is suitable for input to text formatters or for automatic translation to a variety of formats suitable for input to text formatters. A copy made in an otherwise Transparent file format whose markup, or absence of markup, has been arranged to thwart or discourage subsequent modification by readers is not Transparent. An image format is not Transparent if used for any substantial amount of text. A copy that is not "Transparent" is called "Opaque".

Examples of suitable formats for Transparent copies include plain ASCII without markup, Texinfo input format, LaTeX input format, SGML or XML using a publicly available DTD, and standard-conforming simple HTML, PostScript or PDF designed for human modification. Examples of transparent image formats include PNG, XCF and JPG. Opaque formats include proprietary formats that can be read and edited only by proprietary word processors, SGML or XML for which the DTD and/or processing tools are not generally available, and the machine-generated HTML, PostScript or PDF produced by some word processors for output purposes only.

The "Title Page" means, for a printed book, the title page itself, plus such following pages as are needed to hold, legibly, the material this License requires to appear in the title page. For works in formats which do not have any title page as such, "Title Page" means the text near the most prominent appearance of the work's title, preceding the beginning of the body of the text.

A section "Entitled XYZ" means a named subunit of the Document whose title either is precisely XYZ or contains XYZ in parentheses following text that translates XYZ in another language. (Here XYZ stands for a specific section name mentioned below, such as "Acknowledgements", "Dedications", "Endorsements", or "History".) To "Preserve the Title" of such a section when you modify the Document means that it remains a section "Entitled XYZ" according to this definition.

The Document may include Warranty Disclaimers next to the notice which states that this License applies to the Document. These Warranty Disclaimers are considered to be included by reference in this License, but only as regards disclaiming warranties: any other implication that these Warranty Disclaimers may have is void and has no effect on the meaning of this License.

2. VERBATIM COPYING

You may copy and distribute the Document in any medium, either commercially or noncommercially, provided that this License, the copyright notices, and the license notice saying this License applies to the Document are reproduced in all copies, and that you add no other conditions whatsoever to those of this License. You may not use technical measures to obstruct or control the reading or further copying of the copies you make or distribute. However, you may accept compensation in exchange for copies. If you distribute a large enough number of copies you must also follow the conditions in section 3.

You may also lend copies, under the same conditions stated above, and you may publicly display copies.

3. COPYING IN QUANTITY

If you publish printed copies (or copies in media that commonly have printed covers) of the Document, numbering more than 100, and the Document's license notice requires Cover Texts, you must enclose the copies in covers that carry, clearly and legibly, all these Cover Texts: Front-Cover Texts on the front cover, and Back-Cover Texts on the back cover. Both covers must also clearly and legibly identify you as the publisher of these copies. The front cover must present the full title with all words of the title equally prominent and visible. You may add other material on the covers in addition. Copying with changes limited to the covers, as long as they preserve the title of the Document and satisfy these conditions, can be treated as verbatim copying in other respects.

If the required texts for either cover are too voluminous to fit legibly, you should put the first ones listed (as many as fit reasonably) on the actual cover, and continue the rest onto adjacent pages.

If you publish or distribute Opaque copies of the Document numbering more than 100, you must either include a machine-readable Transparent copy along with each Opaque copy, or state in or with each Opaque copy a computer-network location from which the general network-using public has access to download using public-standard network protocols a complete Transparent copy of the Document, free of added material. If you use the latter option, you must take reasonably prudent steps, when you begin distribution of Opaque copies in quantity, to ensure that this Transparent copy will remain thus accessible at the stated location until at least one year after the last time you distribute an Opaque copy (directly or through your agents or retailers) of that edition to the public.

It is requested, but not required, that you contact the authors of the Document well before redistributing any large number of copies, to give them a chance to provide you with an updated version of the Document.

4. MODIFICATIONS

You may copy and distribute a Modified Version of the Document under the conditions of sections 2 and 3 above, provided that you release the Modified Version under precisely this License, with the Modified Version filling the role of the Document, thus licensing distribution and modification of the Modified Version to whoever possesses a copy of it. In addition, you must do these things in the Modified Version:

A. Use in the Title Page (and on the covers, if any) a title distinct from that of the Document, and from those of previous versions (which should, if there were any, be listed in the History section of the Document). You may use the same title as a previous version if the original publisher of that version gives permission.

B. List on the Title Page, as authors, one or more persons or entities responsible for authorship of the modifications in the Modified Version, together with at least five of the principal authors of the Document (all of its principal authors, if it has fewer than five), unless they release you from this requirement.

C. State on the Title page the name of the publisher of the Modified Version, as the publisher.

D. Preserve all the copyright notices of the Document.

E. Add an appropriate copyright notice for your modifications adjacent to the other copyright notices.

F. Include, immediately after the copyright notices, a license notice giving the public permission to use the Modified Version under the terms of this License, in the form shown in the Addendum below.

G. Preserve in that license notice the full lists of Invariant Sections and required Cover Texts given in the Document's license notice.

H. Include an unaltered copy of this License.

I. Preserve the section Entitled "History", Preserve its Title, and add to it an item stating at least the title, year, new authors, and publisher of the Modified Version as given on the Title Page. If there is no section Entitled "History" in the Document, create one stating the title, year, authors, and publisher of the Document as given on its Title Page, then add an item describing the Modified Version as stated in the previous sentence.

J. Preserve the network location, if any, given in the Document for public access to a Transparent copy of the Document, and likewise the network locations given in the Document for previous versions it was based on. These may be placed in the "History" section. You may omit a network location for a work that was published at least four years before the Document itself, or if the original publisher of the version it refers to gives permission.

K. For any section Entitled "Acknowledgements" or "Dedications", Preserve the Title of the section, and preserve in the section all the substance and tone of each of the contributor acknowledgements and/or dedications given therein.

L. Preserve all the Invariant Sections of the Document, unaltered in their text and in their titles. Section numbers or the equivalent are not considered part of the section titles.

M. Delete any section Entitled "Endorsements". Such a section may not be included in the Modified Version.

N. Do not retitle any existing section to be Entitled "Endorsements" or to conflict in title with any Invariant Section.

O. Preserve any Warranty Disclaimers.

If the Modified Version includes new front-matter sections or appendices that qualify as Secondary Sections and contain no material copied from the Document, you may at your option designate some or all of these sections as invariant. To do this, add their titles to the list of Invariant Sections in the Modified Version's license notice. These titles must be distinct from any other section titles.

You may add a section Entitled "Endorsements", provided it contains nothing but endorsements of your Modified Version by various parties--for example, statements of peer review or that the text has been approved by an organization as the authoritative definition of a standard.

You may add a passage of up to five words as a Front-Cover Text, and a passage of up to 25 words as a Back-Cover Text, to the end of the list of Cover Texts in the Modified Version. Only one passage of Front-Cover Text and one of Back-Cover Text may be added by (or through arrangements made by) any one entity. If the Document already includes a cover text for the same cover, previously added by you or by arrangement made by the same entity you are acting on behalf of, you may not add another; but you may replace the old one, on explicit permission from the previous publisher that added the old one.

The author(s) and publisher(s) of the Document do not by this License give permission to use their names for publicity for or to assert or imply endorsement of any Modified Version.

5. COMBINING DOCUMENTS

You may combine the Document with other documents released under this License, under the terms defined in section 4 above for modified versions, provided that you include in the combination all of the Invariant Sections of all of the original documents, unmodified, and list them all as Invariant Sections of your combined work in its license notice, and that you preserve all their Warranty Disclaimers.

The combined work need only contain one copy of this License, and multiple identical Invariant Sections may be replaced with a single copy. If there are multiple Invariant Sections with the same name but different contents, make the title of each such section unique by adding at the end of it, in parentheses, the name of the original author or publisher of that section if known, or else a unique number. Make the same adjustment to the section titles in the list of Invariant Sections in the license notice of the combined work.

In the combination, you must combine any sections Entitled "History" in the various original documents, forming one section Entitled "History"; likewise combine any sections Entitled "Acknowledgements", and any sections Entitled "Dedications". You must delete all sections Entitled "Endorsements".

6. COLLECTIONS OF DOCUMENTS

You may make a collection consisting of the Document and other documents released under this License, and replace the individual copies of this License in the various documents with a single copy that is included in the collection, provided that you follow the rules of this License for verbatim copying of each of the documents in all other respects.

You may extract a single document from such a collection, and distribute it individually under this License, provided you insert a copy of this License into the extracted document, and follow this License in all other respects regarding verbatim copying of that document.

7. AGGREGATION WITH INDEPENDENT WORKS

A compilation of the Document or its derivatives with other separate and independent documents or works, in or on a volume of a storage or distribution medium, is called an "aggregate" if the copyright resulting from the compilation is not used to limit the legal rights of the compilation's users beyond what the individual works permit. When the Document is included in an aggregate, this License does not apply to the other works in the aggregate which are not themselves derivative works of the Document.

If the Cover Text requirement of section 3 is applicable to these copies of the Document, then if the Document is less than one half of the entire aggregate, the Document's Cover Texts may be placed on covers that bracket the Document within the aggregate, or the electronic equivalent of covers if the Document is in electronic form. Otherwise they must appear on printed covers that bracket the whole aggregate.

8. TRANSLATION

Translation is considered a kind of modification, so you may distribute translations of the Document under the terms of section 4. Replacing Invariant Sections with translations requires special permission from their copyright holders, but you may include translations of some or all Invariant Sections in addition to the original versions of these Invariant Sections. You may include a translation of this License, and all the license notices in the Document, and any Warranty Disclaimers, provided that you also include the original English version of this License and the original versions of those notices and disclaimers. In case of a disagreement between the translation and the original version of this License or a notice or disclaimer, the original version will prevail.

If a section in the Document is Entitled "Acknowledgements", "Dedications", or "History", the requirement (section 4) to Preserve its Title (section 1) will typically require changing the actual title.

9. TERMINATION

You may not copy, modify, sublicense, or distribute the Document except as expressly provided for under this License. Any other attempt to copy, modify, sublicense or distribute the Document is void, and will automatically terminate your rights under this License. However, parties who have received copies, or rights, from you under this License will not have their licenses terminated so long as such parties remain in full compliance.

10. FUTURE REVISIONS OF THIS LICENSE

The Free Software Foundation may publish new, revised versions of the GNU Free Documentation License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns. See http://www.gnu.org/copyleft/ ↗.

Each version of the License is given a distinguishing version number. If the Document specifies that a particular numbered version of this License "or any later version" applies to it, you have the option of following the terms and conditions either of that specified version or of any later version that has been published (not as a draft) by the Free Software Foundation. If the Document does not specify a version number of this License, you may choose any version ever published (not as a draft) by the Free Software Foundation.

ADDENDUM: How to use this License for your documents

```
Copyright (c) YEAR YOUR NAME.

Permission is granted to copy, distribute and/or modify this document

under the terms of the GNU Free Documentation License, Version 1.2

or any later version published by the Free Software Foundation;

with no Invariant Sections, no Front-Cover Texts, and no Back-Cover Texts.

A copy of the license is included in the section entitled “GNU

Free Documentation License”.
```

If you have Invariant Sections, Front-Cover Texts and Back-Cover Texts, replace the “with...Texts.” line with this:

```
with the Invariant Sections being LIST THEIR TITLES, with the

Front-Cover Texts being LIST, and with the Back-Cover Texts being LIST.
```

If you have Invariant Sections without Cover Texts, or some other combination of the three, merge those two alternatives to suit the situation.

If your document contains nontrivial examples of program code, we recommend releasing these examples in parallel under your choice of free software license, such as the GNU General Public License, to permit their use in free software.